

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年11月24日 (24.11.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/112012 A1

(51) 国際特許分類⁷:

G11B 7/095

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/008786

(22) 国際出願日:

2005年5月13日 (13.05.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-145482 2004年5月14日 (14.05.2004) JP
特願2004-311892 2004年10月27日 (27.10.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ソニー
株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001
東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 宮木 隆浩
(MIYAGI, Takahiro) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区
北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo
(JP).

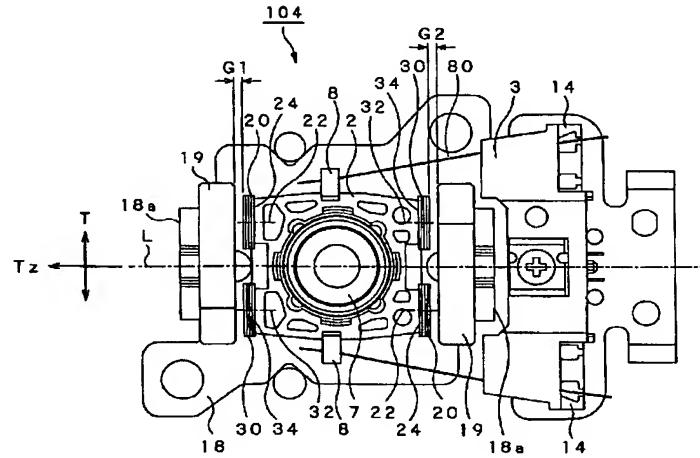
(74) 代理人: 小池 晃, 外(KOIKE, Akira et al.); 〒1000011
東京都千代田区内幸町一丁目1番7号 大和生命ビル11階 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ,

[続葉有]

(54) Title: OPTICAL PICKUP AND OPTICAL DISK DEVICE

(54) 発明の名称: 光ピックアップ及び光ディスク装置



WO 2005/112012 A1
(57) Abstract: An optical pickup for controlling an objective lens (7) supported at a lens holder (2), the control being made in a focusing direction in parallel with an optical axis direction, in a tracking direction orthogonal to the focusing direction, and for a tilt angle for tilting the optical axis of the objective lens by following the tilt of an optical disk. A pair of focusing coils (20) and a pair of tracking coils (30) are arranged on the lens holder. The pair of focusing coils (20) each has a coil surface that is orthogonal to the winding axis of a focusing coil section constructing each focusing coil and faces a magnet. Further, the pair of focusing coils (20) is installed with coil surfaces facing a tangential direction, and they are at positions that are opposite to each other in the tangential direction across the objective lens, displaced from each other in the tracking direction, and displaced to the left and right from an imaginary line, as the center, which is perpendicular to the tracking direction and passes the optical axis of the objective lens. The tilt angle of the objective lens is controlled by varying a drive force produced at the pair of the focusing coil sections.

(57) 要約: 本発明は、レンズホルダ(2)に支持された対物レンズ(7)を光軸方向と平行なフォーカス方向及びフォーカス方向と直交するトラッキング方向、さらに、対物レンズの光軸を光ディスクの傾きに追従して傾けるチルト角の制御を行う光ピックアップであり、レンズホルダには一对のフォーカスコイル(20)と一对のトラッキングコイル(30)とが設けら

[続葉有]



NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 補正書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

れている。一対のフォーカスコイルは、各フォーカスコイルを構成するコイル部の巻回軸線と直交し、マグネットと対向するコイル面を有し、対物レンズを挟んでタンジェンシャル方向に相対向する位置であって、互いにトラッキング方向に位置をずらせた位置であって、トラッキング方向に垂直であって対物レンズの光軸を通る仮想軸を中心左右に位置をずらせ、コイル面をタンジェンシャル方向に向けてレンズホルダに取り付けられている。一対のフォーカスコイル部分に生ずる駆動力を変化させることにより、対物レンズのチルト角を制御する。